

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-329008

(43) 公開日 平成8年(1996)12月13日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 15/00	3 3 0	9364-5L	G 0 6 F 15/00	3 3 0 B

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 3 頁)

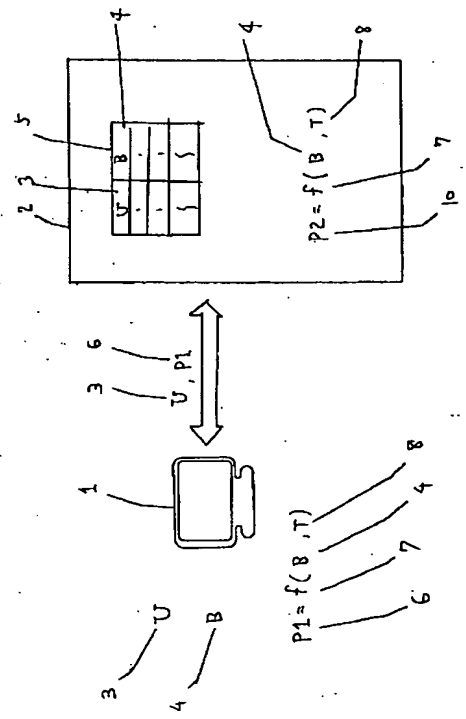
(21) 出願番号	特願平7-152744	(71) 出願人	000002842 株式会社高岳製作所 東京都千代田区大手町2丁目2番1号
(22) 出願日	平成7年(1995)5月29日	(72) 発明者	神谷 政己 愛知県西春日井郡西枇杷島町芳野町3丁目1番地 株式会社高岳製作所名古屋事業所内

(54) 【発明の名称】 コンピュータシステムにおけるパスワード処理方法

(57) 【要約】

【目的】 コンピュータへの不正なアクセスが継続して行われなくようにすることを目的とする。

【構成】 端末1から入力された入力パスワードコード6がコンピュータ2の正規パスワードコード10と一致したときに、コンピュータ2へのアクセスが可能となるコンピュータシステムにおいて、コンピュータ2には、利用者固有のベースパスワードコード4およびベースパスワードコード4とアクセス要求日時8とから正規パスワードコード10を決定するパスワード関数7を登録しておき、端末1からコンピュータ2にアクセス要求があったときに、コンピュータ2がその時点のアクセス要求日時8とベースパスワードコード4とからパスワード関数7によって正規パスワードコード10を算出して、正規パスワードコード10をアクセス要求日時8によって変化させるようにする。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 端末から入力された入力パスワードコードがコンピュータの正規パスワードコードと一致したときに、このコンピュータへのアクセスが可能となるコンピュータシステムにおいて、前記コンピュータには、利用者固有のベースパスワードコードおよびこのベースパスワードコードとアクセス要求日時とから前記正規パスワードコードを決定するパスワード関数を登録しておき、前記端末から前記コンピュータにアクセス要求があったときに、前記コンピュータがその時点のアクセス要求日時と前記ベースパスワードコードとから前記パスワード関数によって前記正規パスワードコードを算出して、この正規パスワードコードをアクセス要求日時によって変化させるようにした、ことを特徴とするコンピュータシステムにおけるパスワード処理方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、コンピュータへのアクセスを可能にするパスワードの処理方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、コンピュータへのアクセスを可能とする正規パスワードコードは、コンピュータに一度登録すると、次にその正規パスワードコードの変更がされるまでの間、継続してその正規パスワードコードが有効となっていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上述した従来方法においては、正規利用者以外の者が偶然その正規パスワードコードを見つけた場合、その正規パスワードコードが変更されるまでの間、正規利用者以外の者の不正なアクセスを許してしまうことになる。そこで本発明は、コンピュータへの不正なアクセスが継続して行われなくないようにすることを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明では、端末から入力された入力パスワードコードがコンピュータの正規パスワードコードと一致したときに、このコンピュータへのアクセスが可能となるコンピュータシステムにおいて、前記コンピュータには、利用者固有のベースパスワードコードおよびこのベースパスワードコードとアクセス要求日時とから前記正規パスワードコードを決定するパスワード関数を登録しておき、前記端末から前記コンピュータにアクセス要求があったときに、前記コンピュータがその時点のアクセス要求日時と前記ベースパスワードコードとから前記パスワード関数によって前記正規パスワードコードを算出して、この正規パスワードコードをアクセス要求日時によって変化させるようにする。

【0005】

【作用】 正規利用者以外の者が、偶然ある時点での正規パスワードコードを発見したとしても、一定期間後にはその正規パスワードコードは変化して無効となるので、コンピュータへの不正なアクセスが継続して行われることはなくなる。また、正規パスワードコードが時間とともに変化していくことにより、不正侵入者がある時点での正規パスワードそのものを見つけることも困難となり、コンピュータシステムの機密性が高くなる。

【0006】

【実施例】 図 1 に本発明の一実施例を示す。端末 1 はコンピュータ 2 へのアクセスを行う装置である。ユーザネーム 3 はコンピュータ 2 上での利用者の名称で、ベースパスワードコード 4 はその利用者固有のパスワードコードである。このユーザネーム 3 とベースパスワードコード 4 は、コンピュータ 2 のベースパスワード検索ファイル 5 に、あらかじめ対応付けされて登録されている。パスワード関数 7 はベースパスワードコード 4 とアクセス要求日時 8 の二つから、入力パスワードコード 6 あるいは正規パスワードコード 10 を決定する関数であり、あらかじめコンピュータ 2 に登録されるとともに、正規利用者にはあらかじめ知らされている。

【0007】 以上のようなコンピュータシステムにおいて、ある利用者がアクセス要求日時 8 に、コンピュータ 2 にアクセスしようとする場合について以下に説明する。利用者は最初に端末 1 から自分のユーザネーム 3 を入力する。その後、ベースパスワードコード 4 とその時点のアクセス要求日時 8 とから、パスワード関数 7 を用いて入力パスワードコード 6 を決定し、端末 1 から入力する。

【0008】 コンピュータ 2 は端末 1 からユーザネーム 3 を受け取ると、ベースパスワード検索ファイル 5 からそのユーザネーム 3 に対応して登録してあるベースパスワードコード 4 を取り出す。そして、そのベースパスワードコード 4 とアクセス要求日時 8 とから、パスワード関数 7 を用いて正規パスワードコード 10 を算出する。そして、端末 1 から入力された入力パスワードコード 6 と正規パスワードコード 10 とを比較し、同一コードであった場合は、端末 1 からのアクセス要求を許可する。

【0009】 パスワード関数 7 はベースパスワードコード 4 とアクセス要求日時 8 の年・月・日・時・分・秒等の時間的変位によって算出する関数であるが、以下においては、ベースパスワードコード 4 には 4 桁の数字を、アクセス要求日時 8 には年・月・日を、それぞれ与えた例を示す。

【0010】 アクセス要求日時 8 の変数 T について、年数を y、月を m、日を d とし、またベースパスワードコード 4 を B とし、正規パスワードコード 10 を P とし、パスワード関数 7 を、

$$P = f(B, T) = [(y * B) + (m * B) + (d * B) + \dots]$$

3

B)] の下4桁

と定義する。ベースパスワードBが”1234”の利用者が95年10月11日にアクセス要求をする場合には、正規パスワードコードPは、

$$P = [(95 * 1234) + (10 * 1234) + (11 * 1234)] \text{ の下4桁}$$

$$= 143144 \text{ の下4桁}$$

$$= 3144$$

となる。

【0011】もし、同日不正な利用者がこの正規パスワードコードPを偶然発見したとしても、翌日にはd=12となることによって、

$$P = [(95 * 1234) + (10 * 1234) + (12 * 1234)] \text{ の下4桁}$$

$$= 144378 \text{ の下4桁}$$

$$= 4378$$

となり、前日アクセスできたパスワードコードPが無効なコードになることがわかる。

【0012】上述した例では、正規パスワードコード10が月日とともに変化するようにすることにより、不正な利用者によって発見されてしまった正規パスワードコ

4

ード10が継続して使用できない例を示したが、正規パスワードコード10が時間とともに変化するようにすれば、不正な利用者が偶然に正規パスワードコード10を発見する確率も低くなる。

【0013】

【発明の効果】以上説明したように本発明のパスワード処理方法によれば、正規パスワードが万一不正な利用者に発見された場合にも、一定期間後には正規パスワードが自動的に変化するので、コンピュータに対する継続しての不正アクセスを防護する効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例を示す図である。

【符号の説明】

- 1 端末
- 2 コンピュータ
- 4 ベースパスワードコード
- 6 入力パスワードコード
- 7 パスワード関数
- 8 アクセス要求日時
- 10 正規パスワードコード

【図1】

